

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band:	2 (1911)
Heft:	8
Rubrik:	Mitteilungen SEV

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

**Jahresbericht und Rechnungsablage
der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.
für das Jahr 1910/11.**

Allgemeines.

Die Aufsichtskommission versammelte sich im Berichtsjahre zu zwei Sitzungen.

Der Personalbestand der technischen Prüfanstalten blieb in der Hauptsache unverändert.

Die Bundessubvention für die Eichstätte und der Bundesbeitrag an die Betriebskosten des Starkstrom-Inspektorats wurde im Berichtsjahre wieder in gleicher Höhe wie im Vorjahr entrichtet. Die vertragliche Abgabe der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung an den Betrieb der Materialprüfanstalt ergab einen Ertrag von *Fr. 4103. 20.*

In der Eichstätten-Frage sind keine Mitteilungen von Bedeutung zu machen. Die Eichstätten-Kommission, von der wir in unserem letzten Jahresbericht berichteten, hat den Entwurf einer Eingabe an die Behörden durchberaten. Wir haben unsererseits diesen Entwurf zu Handen des Vorstandes begutachtet. Leider hat auch das abgelaufene Jahr noch keine Abklärung des zukünftigen Verhältnisses unserer Eichstätte zum eidg. Amt für Mass und Gewicht gebracht.

Die Aufsichtskommission hat die Revision des Abonnementstarifs für Benützung der technischen Prüfanstalten des S. E. V. durch Elektrizitätswerke, die Mitglieder des S. E. V. sind, im Sinne einer Reduktion des Tarifs in Angriff genommen.

Im Bulletin des S. E. V. machte das Starkstrom-Inspektorat in jeder Nummer Mitteilung über die Inbetriebsetzung von neuen Anlagen. Die Materialprüfanstalt berichtete in fünf Veröffentlichungen über diverse Prüfungen.

Starkstrominspektorat.

Die Arbeit des Starkstrominspektorate als *Vereinsinspektorat* ist im Berichtsjahre wiederum erheblich gewachsen. Es wurden, wie aus der Tabelle „Entwicklung der technischen Prüfanstalten und des Starkstrominspektorate als Vereinsinspektorat“ (Seite 155) ersichtlich ist, bei den Abonnenten der technischen Prüfanstalten insgesamt 582 Inspektionen vorgenommen, d. h. 41 mehr als im Vorjahr. Trotzdem konnte mit der erfreulicherweise starken Zunahme der Abonnenten (49) nicht ganz Schritt gehalten werden, da der Bestand des Personals des Starkstrominspektorate im Berichtsjahre keine Veränderung erlitt. Es erweist sich als notwendig, die Zahl der Beamten im kommenden Jahre zu vermehren.

Wir haben bei den Inspektionen konstatiert, dass der Zustand der periodisch kontrollierten Werke im allgemeinen gut ist. Wo sich früher noch ältere, den Vorschriften nicht mehr entsprechende Anlageteile vorfanden, sind diese in den meisten Fällen abgeändert oder beseitigt worden. Wenn wir genötigt waren, auf vorhandene Mängel hinzuweisen und deren Beseitigung zu verlangen, so begegneten wir fast ausnahmslos gutem Willen und es darf anerkannt werden, dass allgemein das Bestreben vorhanden ist, soweit es die verfügbaren Mittel gestatten, den Zustand der Anlagen stetig zu verbessern und zu heben. Die Neuanlagen werden im allgemeinen zweckentsprechend erstellt und mehr als früher wird dabei auf Solidität und Geräumigkeit Wert gelegt und nicht bloss auf die momentanen Bedürfnisse abgestellt. Diese letztere Bemerkung gilt zwar noch immer nicht ohne Einschränkung für alle Werke; es kommt auch jetzt noch hin und wieder vor, dass Anlagen von Anfang an zu knapp dimensioniert werden, wobei dann nachträgliche Erweiterungen, selbst bei erheblichen finanziellen Aufwendungen, sich oft nur schwer in befriedigender Weise vornehmen lassen. Wir glauben im Interesse der Elektrizitätswerke auf diesen Punkt aufmerksam machen zu sollen.

Bezüglich der Hausinstallationen konstatieren wir ebenfalls eine fortschreitende Besserung; wir schreiben dies, neben den Fortschritten im Installationswesen überhaupt, zum guten Teil der im Jahre 1909 erfolgten Neuausgabe der umgearbeiteten Vorschriften betr. die elektrischen Hausinstallationen durch den S. E. V. zu.

**Entwicklung der Technischen Prüfanstalten und des Starkstrominspektorates
als Vereinsinspektorat.**

	30. Juni 1907	30. Juni 1908	30. Juni 1909	30. Juni 1910	30. Juni 1911
Totalzahl der Abonnenten . . .	420	446	468	510	558
Totalbetrag der Abonnements Fr.	60 289.50	62 323.—	70 338.50	73 064.50	78 417.—
Zahl der abonnierten Elektrizitätswerke.	201	213	228	243	265
Beitragspflichtiger Wert ihrer Anlagen Fr.	82 462 000.—	90 000 000.—	124 252 700.—	135 502 700.—	145 160 400.—
Betrag ihrer Abonnementsbezüge Fr.	42 394.—	43 413.—	50 828.—	51 708.—	55 591.—
Durchschnittlicher Beitrag per Abonnement Fr.	201.91	203.81	222.89	212.80	209.77
Betrag des Abonnements in % des Wertes der Anlagen . .	0,514	0,516	0,409	0,390	0,383
Zahl der abonnierten Einzelanlagen	219	233	240	267	293
Betrag ihrer Abonnementsbezüge Fr.	17 895.50	18 910.—	19 510.50	21 356.50	22 826.—
Zahl der Inspektionen bei Elektrizitätswerken	194	267	258	273	278
Zahl der Inspektionen bei Einzelanlagen	265	254	251	268	304
Totalzahl der Inspektionen . .	459	521	509	541	582

Tätigkeit des Starkstrominspektorate als eidgenössische Kontrollstelle.

	1906/07	1907/08	1908/09	1909/10	1910/11
Zahl der unabhängig von Expropriationsbegehren vorgenommenen Inspektionen fertiger Anlagen	993	1307	1392	1335	1058
Zahl der erledigten Planvorlagen	970	990	1246	1690	1711
Zahl der zurzeit in Behandlung befindlichen Planvorlagen . .	41	81	107	154	156
Zahl der behandelten Expropriationsbegehren	33	29	28	29	19
Zahl der zurzeit anhängigen Expropriationsbegehren	4	2	4	4	5
Zahl der abgegebenen Berichte	581	635	692	695	787

**Anschlusswerte der dem Starkstrominspektorate zur regelmässigen
Inspektion unterstellten Anlagen.**

	30. Juni 1907	30. Juni 1908	30. Juni 1909	30. Juni 1910	30. Juni 1911
	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
<i>A. Elektrizitätswerke.</i>					
Glühlampen	997 557	1 029 377	1 389 947	1 409 342	1 470 082
Bogenlampen	6 056	6 157	7 450	7 491	7 582
Niederspannungsmotoren	9 301	9 511	16 703	16 885	17 394
Hochspannungsmotoren	152	153	145	145	145
Andere Stromkonsumapparate von 0,3 KW und darüber	5 877	6 109	11 803	12 162	12 636
Andere Stromkonsumapparate von weniger als 0,3 KW	1 420	1 424	1 609	1 615	1 798
<i>B. Einzelanlagen.</i>					
Glühlampen	89 504	96 650	106 836	116 921	123 308
Bogenlampen	1 593	1 630	1 826	1 942	1 996
Elektromotoren von 1 PS oder weniger	1 043	1 109	1 085	1 175	1 294
Elektromotoren über 1 PS	787	1 513	1 425	1 457	1 648

Die erste Tabelle auf Seite 156 veranschaulicht in der bisher üblichen Form die „Tätigkeit des Starkstrominspektorates als *Eidg. Kontrollstelle*.“ Auch auf diesem Gebiete hat die Arbeit des Starkstrominspektorates wiederum zugenommen, wenn auch nicht ganz in demselben Masse, wie in den beiden früheren Jahren, wie aus einem Vergleich der Ziffern über die eingereichten Planvorlagen hervorgeht.

Es wurde nach Möglichkeit danach getrachtet, bei den grösseren Werken die Inspektionen der verschiedenen Neuanlagen zusammenzufassen, einerseits um den auf die Hin- und Rückreise fallenden Zeitverlust zu reduzieren, andererseits um die Werke weniger häufig für die Begleitung unserer Inspektoren in Anspruch nehmen zu müssen. Dieses Bestreben kommt auch in der Tabelle (Seite 156) zum Ausdruck, denn die Zahl der vorgenommenen Inspektionen ist eine erheblich geringere als im Vorjahr, während die auf die Inspektionen verwendete Zeit nicht abgenommen hat. Es wurden im gesamten weniger Inspektionen vorgenommen, dafür aber mehr solche von längerer Dauer, die sich auf mehrere Objekte zugleich erstreckten.

Die Anzahl der dem Starkstrominspektorat als Eidg. Kontrollstelle eingereichten Planvorlagen hat sich, wie schon angedeutet, verhältnismässig nicht stark vermehrt. Gegenüber 1844 Vorlagen im Vorjahr weist das Berichtsjahr 1867 Vorlagen auf. Von diesen letztern entfallen 1254 (1226) auf Leitungsanlagen und 591 (588) auf Transformatoren- und Schaltstationen. Für neue Zentralen von Elektrizitätswerken wurden 8 (11) Vorlagen und für Erweiterungen von solchen 14 (19) Vorlagen eingereicht, worunter 4 (8) bzw. 6 (5) für Anlagen mit einer Leistung von mehr als 200 KW. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die entsprechenden Ziffern aus dem Vorjahr.

Die Anzahl der Expropriationsvorlagen ist wiederum zurückgegangen. Es wurden insgesamt 24 Expropriationsvorlagen gegenüber 33 im Vorjahr eingereicht. Wir verweisen bezüglich der Abnahme der Expropriationsfälle auf die Ausführungen im letzten Jahresbericht und können noch befügen, dass die Entschädigungen, welche die Elektrizitätswerke den Grundeigentümern für die Duldung der Leitungen freiwillig bezahlen, gegenüber früher im allgemeinen höhere geworden sind, was wohl ebenfalls dazu beiträgt, dass weniger Expropriationsfälle vorkommen.

Materialprüfanstalt.

Die erste Tabelle auf Seite 158 „Statistik über Materialprüfungen vom 1. Juli 1910 bis 30. Juni 1911“ gibt nach Kategorien geordnet Aufschluss über die Art und Zahl der im Betriebsjahr eingelaufenen Aufträge und geprüften Gegenstände. Im Vergleiche zum Vorjahr ergibt sich nachstehende Zusammenstellung:

Anzahl der	Prüfobjekte allgemeiner Natur		Glühlampen	
	1910/1911	1909/1910	1910/1911	1909/1910
I. Auftraggeber: a) Elektrizitätswerke	35	32	36	31
b) Private	58	43	20	16
II. Aufträge	187	168	175	156
III. Prüfobjekte	662	1284	27912	33740

Die Zahl der Auftraggeber und der Aufträge hat wieder etwas zugenommen, dagegen ist die Zahl der Prüfgegenstände erheblich zurückgegangen. Dies ist der Hauptsache nach jedoch nur der verminderten Zahl der Freileitungs-Isolatoren und der Sicherungen zuzuschreiben. Es haben sich für diese letztern beiden Typen ausgebildet, die sich praktisch bewähren und deren Fabrikation im Laufe der Zeit einen grossen Grad von Gleichmässigkeit und Güte erreicht hat, sodass umfangreiche Kontrollprüfungen den Bestellern nicht mehr dasselbe Interesse zu bieten vermögen, wie es während der Entwicklungsperiode solcher Installationsgegenstände der Fall ist. Dies kann aber den Wert der Materialprüfanstalt nicht schmälern, denn entsprechend der fortschreitenden Technik werden neue Anforderungen gestellt, die neuen Konstruktionen rufen, die auf ihr Verhalten

Statistik über Materialprüfungen.

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1910 bis 30. Juni 1911.

Prüfgegenstände	Anzahl der		Prüfgegenstände	Anzahl der	
	Auf-träge	Muster		Auf-träge	Muster
<i>I. Blankes Leitungsmaterial</i>			Uebertrag . . .	148	452
Kupferdraht	9	27	<i>IV. Schmelzsicherungen</i> . . .	16	153
Eisendraht	1	1	<i>V. Schalter</i>	6	18
Leitungsverbindungen . . .	1	4	<i>VI. Blitzschutzvorrichtungen</i> . .	1	2
<i>II. Isoliertes Leitungsmaterial</i>			<i>VII. Widerstände u. Heizapparate</i> . .	8	11
Gummibandisolation . . .	36	96	<i>VIII. Diverses</i>	8	26
Gummischlauchisolation . .	35	95	Total . . .	<u>187</u>	<u>662</u>
Kabel	1	1			
Rohrdrat	1	1	Glühlampen		
<i>III. Isoliermaterialien</i>			<i>I. Prüfung auf Messspannung</i> und Wattverbrauch		
Freileitungisolatoren . . .	26	97	Kohlenfadenlampen	100	24 088
Bahnmaterial	3	6	Metallfadenlampen	43	3 317
Oele	11	16	<i>II. Prüfung auf Nutzbrenndauer</i>		
Lacke	7	20	Kohlenfadenlampen	7	116
Isoliermassen	2	31	Metallfadenlampen	21	363
In Platten und Bandform . .	6	22	<i>III. Normallampen</i>		
Isolierrohre	5	30	Neue	2	23
In Façonstücken	4	5	Nachgeprüfte	2	5
Uebertrag . . .	<u>148</u>	<u>452</u>	Total . . .	<u>175</u>	<u>27 912</u>

Statistik über Eichungen.

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1910 bis 30. Juni 1911.

Prüfungsgegenstände	Anzahl der		Prüfungsgegenstände	Anzahl der	
	Auf-träge	Ap-parate		Auf-träge	Ap-parate
<i>I. Induktionszähler</i>			Uebertrag . . .	771	5442
Einphasen	236	3841	<i>VIII. Ampèremeter</i>		
Mehrphasen	380	1272	Direkt zeigende	20	38
<i>II. Motorzähler</i>			<i>IX. Voltmeter</i>		
Gleichstrom	78	192	Direkt zeigende	17	41
<i>III. Oscillierende Zähler</i>	3	4	Registrierende	6	7
<i>IV. Pendelzähler</i>			<i>X. Combierte Volt und Ampèremeter</i>	3	4
Gleichstrom	1	1	<i>XI. Isolationsprüfer</i>	2	2
Einphasen	3	3	<i>XII. Phasometer</i>	2	3
Mehrphasen	12	18	<i>XIII. Diverses</i>	5	6
<i>V. Electrolytische Zähler</i>	5	19	<i>XIV. Leihweise Ueberlassung von</i> <i>Instrumenten und Abnahmeprüfungen</i>	23	—
<i>VI. Höchstverbrauchsmesser</i>	15	20	<i>XV. Apparatenprüfungen an Ort</i> <i>und Stelle</i>	53	—
<i>VII. Wattmeter</i>			Total . . .	<u>902</u>	<u>5543</u>
Direkt zeigende	19	32			
Registrierende	19	40			
Uebertrag . . .	<u>771</u>	<u>5442</u>			

geprüft werden müssen, ganz abgesehen davon, dass laufende Kontrollen, wenn auch in verminderter Masse, erfahrungsgemäss aus nicht zu verkennenden Gründen nur gute Erfolge zeitigen können.

Von andern Materialien sind es hauptsächlich die Gummiband- und Gummischlauchdrähte, deren Prüfung öfters verlangt wird, und dies mit Recht, denn es findet sich recht oft sehr minderwertige Ware darunter. Dann sind es ferner die Transformatorenöle und Lacke, auch blanker Kupferdraht, die Interesse erregen. Die Prüfungen von Glühlampen geben keinen Anlass zu Erörterungen, die Metallfadenlampen nehmen naturgemäß an Bedeutung zu, sonst bewegt sich das Interesse im Rahmen der früheren Jahre.

Die Materialprüfanstalt beendete im Laufe des Jahres die Arbeiten für die „Normen für Schmelzsicherungen für Niederspannungsanlagen“ („Bulletin“ des S. E. V. 1911, Seite 69 bis 72) und arbeitete an den in Bälde erscheinenden Normalien für isolierte Leitungsdrähte. Sie war vertreten bei Versuchen über Sicherungen mit eingeschlossenen Schmelzstöpseln höherer Stromstärken im Oktober 1910 und über Hebeleinsatz im Februar 1911 in München und nahm daselbst an zwei Sitzungen des Unterkomites für Prüfstellen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker teil („Bulletin“ 1911, Seite 7 bis 10). An Veröffentlichungen nennen wir ferner: „Ueber die Reparatur von Schmelzsicherungen mit eingeschlossenen Schmelzeinsätzen“ („Bulletin“ 1910, Seite 216 bis 220); „Ueber Versuche mit Schmelzsicherungen, bestehend aus zweiteiligen Schraubstöpseln“ („Bulletin“ 1910, Seite 229 bis 237); „Versuche mit Schmelzsicherungen für Niederspannungsanlagen“ („Bulletin“ 1910, Seite 370 bis 376).

Das Instrumenten-Inventar wurde um einige notwendige Apparate ergänzt, so namentlich um 1 Viskosimeter, 1 Flamm punkts- und 1 Brennpunktsprüfer für Oele, 1 kleiner Trockenofen, diverse Pyknometer und Dilatometer, 1 Stativkamera, 1 Webersches Milchglasphotometer.

Zum Schlusse lassen wir noch die übliche Zusammenstellung über die Entwicklung der Materialprüfanstalt seit Anbeginn folgen:

Jahr	Diverse Prüfgegenstände		Glühlampen	
	Aufträge	Gegenstände	Aufträge	Gegenstände
1902/1903	68	170	—	—
1903/1904	98	643	—	—
1904/1905	119	790	15	2383
1905/1906	153	509	47	5743
1906/1907	94	461	85	9755
1907/1908	172	692	189	36081
1908/1909	213	914	159	28145
1909/1910	168	1284	156	33740
1910/1911	187	662	175	27912

Eichstätte.

Der Verkehr der Eichstätte bewegte sich in nahezu denselben Grenzen wie im Vorjahr, es ist nur eine kleine Steigerung in der Anzahl der Aufträge und der geprüften Apparate eingetreten. Die Zahl der Aufträge stieg von 822 auf 905, diejenige der geprüften Apparate von 5296 auf 5543. Die folgende Tabelle gibt eine Uebersicht, wie sich die Aufträge auf Elektrizitätswerke, Gemeinden und Bahnen einerseits, auf private Auftraggeber anderseits verteilen und welche Zahl von Aufträgen innerhalb der Eichstätte bzw. ausserhalb derselben zur Erledigung kamen; sie gibt auch über die jeweilige Anzahl der geprüften Apparate Auskunft.

Anzahl der	Jahr	
	1910	1911
	1909/1910	
I. Auftraggeber:		
a) Elektrizitätswerke	136	144
b) Private	48	69
II. Aufträge:		
a) Prüfung in der Eichstätte	826	772
b) Prüfung von Apparaten auswärts	53	38
Auswärtige Arbeitstage	80	64
c) Abnahmemessungen	23	12
Auswärtige Arbeitstage	36	25
III. Apparate:		
a) Zähler in der Eichstätte	5228	4983
b) Zähler auswärts	122	93
c) Andere Apparate in der Eichstätte	130	190
d) Andere Apparate auswärts	63	30

Wir verweisen ferner auf die nach Kategorien geordnete Tabelle „Statistik über Eichungen“ auf Seite 158.

Zugenommen haben die auswärtigen Arbeiten. Dieselben beanspruchten 116 Arbeitstage gegenüber 89 im Vorjahr, wobei die Arbeitszeiten für die Kontrollen der Präzisionsinstrumente, die Berechnungen und die Berichte nicht inbegriffen sind und etwa mit der Hälfte der angegebenen Zeit eingestellt werden müssten. Hervorzuheben ist, dass bei auswärtigen Prüfungen für den Arbeitstag keine bestimmten Stundenzahlen gerechnet werden können, dass vielmehr die Prüfungen oft bis spät in die Nacht hinein sich erstrecken oder gar ganze Nächte in Anspruch nehmen, wodurch bei der Natur der Arbeit an den Ausführenden sehr grosse Anforderungen gestellt werden.

Neben den laufenden Aufträgen wurden noch eine Reihe von experimentellen und statistischen Untersuchungen durchgeführt, zu denen die Arbeiten der Eichstättenkommission des S. E. V. Veranlassung gegeben hatten; so sind unter andern zu erwähnen: Versuche zur Feststellung der Abhängigkeit der Zählerangaben von der Kurvenform und Periodenzahl des Wechselstromes, sowie von der Temperatur, Bestimmungen der erreichbaren Messgenauigkeit bei Eichungen, Veränderungen der Zählerfehler mit der Zeit usw. Die Ergebnisse von allgemeinem Interesse sollen später veröffentlicht werden.

Die folgende Tabelle gibt eine Zusammenstellung der Anzahl der Aufträge, geprüften Apparate, leihweise Ueberlassung von Präzisionsinstrumenten und von auswärtigen Prüfungen seit dem Beginne der Tätigkeit der Eichstätte.

Jahr	Aufträge	Apparate	Leihweise Ueber- lassung v. Mess- instrumenten	Auswärtige Prüfungen
1904/1905	99	356	7	12
1905/1906	296	707	10	10
1906/1907	340	915	6	28
1907/1908	517	1278	9	28
1908/1909	754	1677	21	36
1909/1910	822	5296	12	38
1910/1911	902	5543	23	53

Die Prüfeinrichtungen der Eichstätte wurden im Laufe des Berichtjahres nicht weiter ausgebaut. Das Instrumenten-Inventar wurde einzig durch 3 Präzisions-Wattmeter mit den Messbereichen 0,5 und 1 Amp. und durch 1 Wattmeter zur direkten Messung des Eigenverbrauchs der Zähler vermehrt.

Jahresrechnung.

Der Ueberschuss der *Betriebsrechnung* für das Jahr 1910/11 beträgt *Fr. 24 484.20*. Dieser Ueberschuss röhrt davon her, dass einerseits, entgegen aller Voraussicht, die Einnahmen aus den Prüfungsgebühren (*Fr. 25 157.55*) wieder wesentlich mehr ergeben haben, als im Budget eingestellt war (*Fr. 22 000.—*), und dass andererseits die im letztjährigen Budget vorgesehenen Neu-Anschaffungen für die Materialprüfanstalt und Eichstätte (*Fr. 16 000.—*), hauptsächlich mit Rücksicht auf die schwedende Eichstätten-Frage in der Hauptsache nicht zur Ausführung gelangten.

Der Betrag, der durch das *Installationskonto* ausgewiesenen Aufwendungen und Anschaffungen für die Material-Prüfanstalt und Eichstätte, beläuft sich nur auf *Fr. 4117.30*. Ausgeglichen wurde dieser Betrag durch die Beiträge der Materialprüfanstalt und Eichstätte.

Der Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. weist einen Saldo von *Fr. 29 237.05* auf. Der Zuwachs von *Fr. 12 927.50* setzt sich zusammen aus der Zuweisung von *Fr. 12 000.—* gemäss Beschluss der letztjährigen Generalversammlung und dem Zins-erträgnis des Fonds pro 1910/11 von *Fr. 927.50*.

Die *Vermögensbestand-Rechnung* ergibt einschliesslich des Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. einen Ueberschuss der Aktiven von *Fr. 80 372.—* gegenüber *Fr. 54 960.30* im Vorjahr. Die Vermögensvermehrung von *Fr. 25 411.70* setzt sich zusammen aus dem Ueberschuss der Einnahmen *Fr. 24 484.20* und dem Zinserträgnis des Fonds der Technischen Prüfanstalten *Fr. 927.50*. Wie in früheren Jahren sind die für die zweite Hälfte des Jahres 1910 zum voraus entrichteten Abonnementsbeträge auch wieder den betreffenden Abonnenten kreditiert und erscheinen also in der Vermögensrechnung unter den Passiven.

Der Anschaffungswert der im *Inventar* verzeichneten Gegenstände ist gemäss der beiliegenden Aufstellung von *Fr. 116 083.60* am 30. Juni 1910 auf *Fr. 121 912.85* gestiegen. Der Zuwachs von *Fr. 5829.25* ist durch die Rechnung wie folgt ausgewiesen:

Der *Installationskonto* verzeichnet eine Aufwendung von *Fr. 4117.30*
Zur Inventarvermehrung trägt ferner bei die Position aus der Betriebsrechnung:

Mobiliar und Werkzeuge	<i>„ 1711.95</i>
Die Inventarvermehrung beträgt somit	<i>Fr. 5829.33</i>
Dieser Zuwachs wurde vollständig abgeschrieben.	

Die Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. beantragt den Ueberschuss der Betriebsrechnung wie folgt zu verwenden:

1. Dem Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. zuzuweisen *Fr. 15 000.—*
2. Den Rest von *Fr. 9484.20* der Aufsichtskommission in laufender Rechnung zur Verfügung zu stellen.

* * *

Nachstehend folgen auf den Seiten 162—165 die bezüglichen einzelnen Rechnungs-teile und auf Seite 165 auch noch das Budget der technischen Prüfanstalten des S. E. V.

Betriebs-Rechnung der Technischen Prüfanstalten für das Jahr 1910/1911.

	Total		Zentral- bureau	Starkstrom- Inspektorat	Material- Prüfanst.	Eichstätte
	Budget	Rechnung				
<i>Einnahmen :</i>						
Jahresbeiträge der Abonnenten:						
a) Elektrizitätswerke	54 000.—	54 259.—	10 852.85	10 852.65	16 276.75	16 276.75
b) Einzelanlagen	21 500.—	22 258.90	—	22 258.90	—	—
Prüfungsgebühren, Expertisen etc. .	24 600.—	29 093.25	—	92.10	3 843.60	25 157.55
Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.	3 500.—	4 103.20	—	—	4 103.20	—
Subvention des Bundes	60 000.—	60 000.—	6 500.—	47 000.—	—	6 500.—
Zinsen	1 300.—	1 445.60	1 445.60	—	—	—
	164 900.—	171 159.95	18 798.45	80 203.65	24 223.55	47 934.30
<i>Ausgaben :</i>						
Aufsichtskommission	1 000.—	332.20	332.20	—	—	—
Gehälter	91 000.—	88 149.20	10 026.—	49 976.50	12 186.40	15 960.30
Reisespesen	21 600.—	21 060.50	—	18 713.90	173.05	2 173.55
Unkosten	30 000.—	30 549.30	6 172.75	8 368.80	6 623.55	9 384.20
Drucksachen	2 100.—	755.30	420.20	50.10	99.—	186.—
Mobiliar und Werkzeuge	2 000.—	1 711.95	15.50	1 602.95	67.40	26.10
Installations-Konto	16 600.—	4 117.30	—	—	1 776.55	2 340.75
	164 900.—	146 675.75	16 966.65	78 712.25	20 925.95	30 070.90
Einnahmen		Fr. 171 159.95				
Ausgaben		„ 146 675.75				
Ueberschuss der Einnahmen . .		Fr. 24 484.20				

Installationskonto der Technischen Prüfanstalten auf 30. Juni 1911.

		Soll	Haben
	Fr.	Fr.	Fr.
<i>Materialprüfanstalt.</i>			
Mobiliar und Werkzeuge	674.50		
Instrumente	1102.05	1776.55	
Beitrag der Materialprüfanstalt			2340.75
<i>Eichstätte.</i>			
Mobiliar und Werkzeuge	999.—		
Instrumente	1341.75	2340.75	
Beitrag der Eichstätte			1776.55
	4117.30	4117.30	

Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

		Soll	Haben
		Fr.	Fr.
<i>1910</i>			
Juli 1. Vortrag			16 309.55
November 30. Uebertrag laut Beschluss der Generalversammlung des S. E. V. vom Jahre 1910, Wert 1. Juli			12 000.—
<i>1911</i>			
Juni 30. Zinsvergütung			927.50
Juni 30. Saldovortrag	29 237.05		
	29 237.05	29 237.05	

Inventar der Technischen Prüfanstalten auf 30. Juni 1911.

	Fr.	Fr.
<i>Mobiliar und Werkzeuge:</i>		
Bestand am 30. Juni 1910		39 554.—
Zuwachs pro 1910/11:		
Mobilien und Bureauutensilien	2 077. 80	
1 Kopierpresse	698. 25	
Diverse Bücher	109. 70	
Diverses Werkzeug	224.—	
1 kleiner Motor für automatischen Regulator	86. 25	
6 Gleit-Widerstände	189. 45	3 385. 45
Total Mobiliar und Werkzeuge		<u>42 939. 45</u>
<i>Instrumente, Maschinen, Transformatoren und Akkumulatorenbatterien.</i>		
Bestand am 30. Juni 1910		76 529. 60
Zuwachs pro 1910/11:		
1 Weber'sches Milchglasphotometer	531. 50	
1 Präzisions-Wattmeter $\frac{1}{2}$ und 1 Amp.	798.—	
1 Wattmeter für Zähler-Eigenverbrauch	457.—	
1 Viscosimeter mit 3 Messkolben und 1 Tabelle	132. 40	
1 Pensky-Martens-Flammpunktprüfer	113. 85	
1 Flammpunktprüfer mit offenem Tiegel	54.—	
1 Trockenofen nach Rüdorf	40.—	
3 Pyknometer	32. 85	
2 Dilatometer	16. 25	
Diverse Gasbrenner, Messzylinder und Heisswassertrichter . . .	75. 55	
1 Thermoregulator	6.—	
1 Stativ-Kamera mit Momentverschluss und Foco-Entwickler . .	173. 40	
2 Distanzblöcke für Mikrometer	13.—	2 443. 80
Total: Instrumente etc.		<u>78 973. 40</u>
<i>Rekapitulationen:</i>		
Mobiliar und Werkzeuge		42 939. 45
Instrumente, Maschinen, Transformatoren und Akkumulatoren- batterien		78 973. 40
Total		<u>121 912. 85</u>

Vermögensbestandrechnung der Technischen Prüfanstalten auf 30. Juni 1911.

<i>Aktiven:</i>	Fr.	<i>Passiven:</i>	Fr.
Barschaft	360.25	Diverse Kreditoren	4 805.25
Wertschriften (4 u. 4 $\frac{1}{4}$ % Obligationen)	55 000.—		
Bankguthaben	24 033.50		
Diverse Debitoren	5 781.50		
Mobiliar und Werkzeuge	1.—		
Instrumente, Maschinen, Transformatoren und Akkumulatoren- batterien	1.—		
	<hr/> 85 177.25		
		<i>Bilanz:</i>	
		Aktiven	85 177.25
		Passiven	4 805.25
		Ueberschuss der Aktiven (einschliesslich Fonds der Techn. Prüfanstalten des S. E. V.)	80 372.—
			<hr/>

Budget der Technischen Prüfanstalten pro 1911/1912.

<i>Einnahmen:</i>	Total	Zentralbureau	Starkstrom- Inspektorat	Material- Prüfanstalt	Eichstätte
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Abonnenten:					
a) Elektrizitätswerke	56 000.—	10 800.—	14 000.—	15 600.—	15 600.—
b) Einzelanlagen	23 500.—	—	23 500.—	—	—
Prüfungsgebühren, Expertis. etc.	24 600.—	—	100.—	2 500.—	22 000.—
Glühlampen-Einkaufs-Vereinig..	3 500.—	—	—	3 500.—	—
Subventionen des Bundes	60 000.—	6 000.—	48 000.—	—	6 000.—
Zinsen	1 300.—	1 300.—	—	—	—
	<hr/> 168 900.—	<hr/> 18 100.—	<hr/> 85 600.—	<hr/> 21 600.—	<hr/> 43 600.—
<i>Ausgaben:</i>					
Aufsichtskommission	1 000.—	1 000.—	—	—	—
Gehälter	95 000.—	10 500.—	55 500.—	12 500.—	16 500.—
Reisespesen	23 200.—	—	21 000.—	200.—	2 000.—
Unkosten	32 000.—	6 000.—	9 000.—	7 000.—	10 000.—
Drucksachen	1 500.—	500.—	500.—	200.—	300.—
Mobiliar und Werkzeuge	2 000.—	100.—	1 000.—	450.—	450.—
Instrumente	600.—	—	400.—	100.—	100.—
Installations-Konto	13 600.—	—	—	3 600.—	10 000.—
	<hr/> 168 900.—	<hr/> 18 100.—	<hr/> 87 400.—	<hr/> 24 050.—	<hr/> 39 350.—

Anhang zum Jahresbericht der Aufsichtskommission der Technischen
Prüfanstalten des S. E. V.

Verzeichnis der Abonnenten der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

A. Elektrizitätswerke.

Elektrizitätswerk Aadorf	Aadorf	Elektrizitäts- und Wasserwerke der Stadt Bern	Bern
Städtisches Elektrizitätswerk	Aarau	Elektrizitätsgenossenschaft Ber-	
Elektrizitätskommission der Ge- meinde Aarberg	Aarberg	tschikon	Bertschikon
Aktiengesellschaft für Wasser- versorgung und für elektrische Beleuchtung von Adelboden	Adelboden (Bern)	Commune de Bevaix	Bevaix
Elektrizitätsversorgung Affel- trangen, Vorsteher F. Stehren- berger	Affeltrangen	Società anonima e per azioni della luce elettrica in Biasca	Biasca
Elektrizitätswerk der Gemeinde Altnau	Altnau	Genossenschaft für elektr. Be- leuchtung und Kraftabgabe von Bichelsee	Bichelsee
Elektrizitätswerk Rob. Waser, Werdmühle	Altstetten (Zch.)	Elektrizitätswerk der Stadt Biel	Biel
Elektrizitätsverwaltung Orts- kommission	Amriswil	Commune de Boudry	Boudry
Elektrizitätswerk Appenzell	Appenzell	Aktiengesellschaft vorm. Blösch, Schwab & Cie.	Bözingen
Elektrizitätswerk Arbon A.-G.	Arbon	Wasser- und Elektrizitätswerk Bözingen	Bözingen
Société électrique d'Ardon	Ardon	Elektrizitätswerk zur Brugg- mühle	Bremgarten
Elektrizitätswerk Arosa A.-G.	Arosa	Kraftwerke a. d. Reuss	Bremgarten
Commune d'Auvernier	Auvernier	Elektrizitätswerk Brig-Naters	Brig
Spinnerei a. d. Lorze, Elektrizi- tätswerk	Baar	Elektrizitätswerk der Stadt Brugg	Brugg
Elektrizitätsgesellschaft Baden A.-G.	Baden	Elektrizitätswerk Straubenzell, G. Scheitlins Erben	Bruggen
Kraftwerke Beznau-Löntsch	Baden	Kraftwerke Brusio A.-G.	Brusio
Société d'électricité de Bagnes	Bagnes (Valais)	Elektrizitätsgenossenschaft Bubikon	Bubikon
Genossenschaft für elektrische Beleuchtung und Kraftabgabe	Balteswil	Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs	Buchs (St. Gallen)
Elektrizitätswerk Basel	Basel	Gesellschaft für Elektrizität	Bülach
Elektrizitätswerk Lonza	Basel	Société électrique de Bulle	Bulle
Rhätische Elektrizitätsgesell- schaft, Kraftwerk Klosters- Dörfli	Basel	Wachtkorporation Bundt	Bundt-Wattwil
Elektrizitätswerk der Gemeinde Beinwil	Beinwil a. See	Schuhfabrik A.-G. in Buochs	Buochs
Azienda elettrica comunale di Bellinzona	Bellinzona	Elektrizitätswerk Burg, Gebrüder Burger	Burg (Aargau)
Elektra Berg	Berg (Thurgau)	Elektrizitätswerk Bürglen	Bürglen (Thurgau)
Aktiengesellschaft Elektrizitäts- werk Bergün	Bergün	Commune de Cernier	Cernier
Bernische Kraftwerke A.-G.	Bern	Société anon. des eaux et d'élec- tricité	Champéry
		Société hydro-électrique Genoud frères & Cie.	Châtel St-Denis
		Réseau primaire de la Chaux- de-Fonds et du Locle	La Chaux-de-Fonds

Services industriels de la ville de la Chaux-de-Fonds	La Chaux-de-Fonds	Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Frauenfeld	Frauenfeld
Officina elettrica comunale di Chiasso	Chiasso	Administration des eaux et forêts, usine électrique Maigrauge .	Fribourg
Lichtwerke u. Wasserversorgung Chur		Administration des eaux et forêts, usine électr. Thusy-Hauterive	Fribourg
Société du gaz et de l'électricité de Colombier	Colombier	Elektra Sissach-Gelterkinden .	Gelterkinden
Fabrique d'horlogerie de Fontainemelon, succursale de Corgémont	Corgémont	Service électrique de la ville de Genève	Genève
Commission des communes du Val de Travers	Couvet	Elektra-Genossenschaft Gipf-Oberfrick	Gipf-Oberfrick
Conseil communal de la commune de Couvet	Couvet	Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Glarus	Glarus
Davos-Platz-Schatzalp-Bahn	Davos-Platz	Licht- u. Kraftwerke Glattfelden .	Glattfelden
Elektrizitätswerke Davos A.-G.	Davos-Platz	Elektrizitätswerk Göschenen .	Göschenen
Elektrizitätswerk der Gemeinde Dietlikon	Dietlikon	Dorfverwaltung Gossau	Gossau (St. Gallen)
Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Dübendorf	Dübendorf	Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Gossau	Gossau (Zürich)
Elektrizitätswerk Dürnten	Dürnten	Elektrizitätswerk Grabs	Grabs
Elektrizitätsgenossenschaft Dussnang	Dussnang	Elektrizitätswerk Gränichen	Gränichen
Dorfverwaltung Ebnat	Ebnat	Elektrizitätswerk Grindelwald A.-G.	Grindelwald
Elektrizitätswerk von Gebrüder Herzog	Egnach	Elektrizitätswerk der Gemeinde Grüningen	Grüningen
Elektrizitätswerk der Gemeinde Elgg	Elgg	Elektrizitätswerk Lietha & Cie. Grünsch	
Elektrizitätsgenossenschaft Embrach	Embrach	Elektrizitätswerk der Gemeinde Güttingen	Güttingen
Elektrizitätswerk Engelberg, Eug. Hess-Waser	Engelberg	Lichtgesellschaft Hägglingen	Hägglingen
Dorfbeleuchtungskorporation Engwang	Engwang	Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Heiden	Heiden
Elektrische Licht- u. Kraftanlage Ennenda	Ennenda	Elektrizitätswerk Herrliberg	Herrliberg
Elektrizitätswerk Erlen	Erlen (Thurgau)	Schweizerische Seetalbahn	Hochdorf
Elektrizitätswerk der Gemeinde Erlenbach	Erlenbach (Zürich)	Elektrizitätswerk der Gemeinde Höngg	Höngg
Elektrizitätswerk der Gemeinde Ersigen	Ersigen	Elektrizitätswerk der Gemeinde Horben	Horben bei Sirnach
Einwohnergemeinde Erstfeld	Erstfeld	Licht- und Wasserwerk Horgen	Horgen
Genossenschaft für Zuführung elektrischer Energie für Licht und Kraft in Eschlikon	Eschlikon	Elektrizitätswerk Ursern	Hospenthal
Elektrizitätswerk Escholzmatt	Escholzmatt	Licht- und Wasserwerke Interlaken	Interlaken
Elektrizitätsgenossenschaft Fischingen	Fischingen	Elektrizitätswerk Jona A.-G.	Jona
Dorfkorporation Flawil	Flawil	Genossenschafts-Elektrizitätswerk Kaltbrunn	Kaltbrunn
Commune de Fleurier	Fleurier	Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns	Kerns
Elektrizitätswerk Flims A.-G.	Flims	Elektrizitätswerk Zimmerli, Nyffeler & Cie.	Kirchberg (Bern)
Fabrique d'horlogerie de Fontainemelon	Fontainemelon	Elektrizitätswerk der Gemeinde Kloten	Kloten
		Elektra Mühlebach-Köplishaus	Köplishaus (Thurgau)
		Elektrizitätswerk Kradolf	Kradolf
		Elektrizitätswerk Kreuzlingen A.-G.	Kreuzlingen
		Elektrizitätswerk Küsnacht	Küsnacht (Zürich)
		Commune de Landeron-Combes .	Landeron

Elektrizitätswerk der Gemeinde Lachen	Lachen	Elektrizitätsversorgung Mörschwil	Mörschwil
Aktiengesellschaft Elektrizitäts- werke Wynau	Langenthal	Elektrizitätsgenossenschaft Münchwilen, Oberhofen und St. Margrethen	Münchwilen
Licht- und Wasserwerke Langen- thal	Langenthal	Elektrizitätswerk Murten	Murten
Licht- und Wasserwerke Langnau	Langnau (Bern)	Electricité neuchâteloise S. A. Neuchâtel	
Commune de Lausanne	Lausanne	Services industriels de la ville de Neuchâtel	Neuchâtel
Licht- und Wasserwerke Lauter- brunnen	Lauterbrunnen	Elektra Birseck	Neuwelt-Münchenstein
Elektrizitätswerk der Gemeinde Lenzburg	Lenzburg	Kraftwerk d. Einwohnergemeinde Niederlenz	Niederlenz
Elektra Baselland	Liestal	Wasser- und Elektrizitätswerk Niederurnen	Niederurnen
Elektrizitätswerk der Gemeinde Linthal	Linthal	Commune de Nyon	Nyon
Società elettrica locarnese	Locarno	Elektrizitätswerk der Ortsge- meinde Oberaach	Oberaach
Direction des services industriels de la ville du Locle	Le Locle	Elektrizitätskommission Ober- Entfelden	Ober-Entfelden
Société anonyme des hôtels et bains de Loèche	Loèche-les-Bains	Elektrizitätswerk Oberschan	Oberschan
Compagnie du Chemin de fer électrique de Loèche-les-Bains et des forces motrices de la Dala	Loèche	Elektrizitätswerk Oberwinterthur	Oberwinterthur
Société d'électricité de Loèche S. A.	Loèche	Gas-, Wasser- und Elektrizitäts- werk der Gemeinde Oerlikon	Oerlikon
Elektrizitätswerk der Ortsge- meinde Lommis	Lommis	Elektrizitätswerk Olten-Aarburg	
Officina elettrica comunale	Lugano	A.-G.	Olten
Aktiengesellschaft Elektrizitäts- werk Rathausen	Luzern	Licht- und Kraftanlage	Opfikon
Elektrizitätswerk Altdorf A.-G.	Luzern	Elektrizitätswerk der Gemeinde Otelfingen	Otelfingen
Elektrizitätswerk d. Stadt Luzern und Luzern-Engelberg A.-G.	Luzern	Elektrizitätsgenossenschaft Pfäffikon	Pfäffikon (Zürich)
Elektrizitätswerk Madulein A.-G.	Madulein	Elektrizitätswerk der Bürger- gemeinde Pfyn	Pfyn (Thurgau)
Elektrizitätswerk Männedorf	Männedorf	Aktiengesellschaft für elektr. Beleuchtung	Pontresina
Elektrizitätswerk der Ortsge- gemeinde Märstetten	Märstetten	Société anonyme des forces motrices du Doubs	Porrentruy
Société pour l'éclairage électr. de Martigny-Ville	Martigny-Ville	Aktiengesellschaft f. elektrische Installationen in Ragaz	Ragaz
Société d'Electro-Chimie S. A.	Martigny-Bourg	Elektrizitätswerk Reiden	Reiden
Elektrizitätswerk Matzingen	Matzingen	Kraftübertragungswerke Rhein- felden	Rheinfelden
Elektrizitätsgesellschaft Meilen A.-G.	Meilen	Elektrizitätswerk der Gemeinde Rickenbach	Rickenbach (Zürich)
Elektrizitätswerk der Dorfge- meinde Meiringen	Meiringen	Elektrizitätswerk der Ortsge- meinde Riedt	Riedt b. Erlen
Elektrizitätsgenossenschaft Mellingen	Mellingen	Elektrische Anlagen Ringgen- berg-Goldswil	Ringgenberg (Bern)
Elektrizitätskommission Menziken	Menziken	Fratelli-Bacchi, officina elettrica	Rodi-Fiesso
Meienberg & Cie., Elektrizitäts- werk	Menzingen	Wasser- und Elektrizitätswerk Romanshorn	Romanshorn
Société pour l'industrie chimique à Bâle, succursale de Monthey	Monthey	Société des usines hydro-élec- triques de Montbovon	Romont
		Elektrizitätswerk Rorbas-Freien- stein, J. Lienhard	Rorbas

Elektrizitätswerk Franz Helfen-	
bergers Erben	Rorschach
Elektrizitätsgenossenschaft	
Rümlang	Rümlang
Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Rüti	Rüti (Zürich)
Elektrizitätswerk Ermenswil-	
Eschenbach, Gebr. Baumann Rüti (Zürich)	
Joh. Peter Andenmatten, Elek-	
trizitätswerk	Saas-Grund(Wallis)
Commune de Saignelégier . .	Saignelégier
Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Samaden	Samaden
Elektrizitätswerk der Stadt	
Schaffhausen	Schaffhausen
Elektrizitätswerk des Kantons	
Schaffhausen	Schaffhausen
Elektrizitätswerk Schmerikon	Schmerikon
Elektrizitätsgesellschaft	
Schönenwerd	Schönenwerd
Elektrizitätswerk Schuls . . .	Schuls
Elektrizitätswerk a. Niedernbach	
der Gemeinde Schwanden .	Schwanden (Glarus)
Licht- und Wasserwerk der Ge-	
meinde Seebach	Seebach
Elektrizitätswerk Seen	Seen
A.-G. des Elektrizitätswerkes	
Sempach-Neuenkirch	Sempach
Wasser- und Elektrizitätswerk	
Sevelen	Sevelen
Service industriel municipal de	
Sierre	Sierre
Soiété anonyme pour l'industrie	
de l'aluminium, succursale de	
Sierre-Chippis	Sierre
Elektrizitätswerk Julier A.-G.	Silvaplana
Vereinigte Elektrizitätsgenossen-	
schaften des Bezirkes Muri	Sins
Services industriels de la com-	
mune de Sion	Sion
Genossenschaft Elektrizitäts-	
werk Sirnach	Sirnach
Elektrizitätswerk der Stadt So-	
lothurn	Solothurn
Elektrizitätswerk Wangen und	
Gesellschaft des Aare- und	
Emmenkanals	Solothurn
Fabrique d'ébauch. de Sonceboz	Sonceboz
Beleuchtungsanlage Speicher-	
Trogen	Speicher
Elektra Stachen, Feilen & Spei-	
terslehn	Stachen b. Arbon
Elektrizitätswerk Stäfa	Stäfa
Elektrizitätsverwaltung Steinach	Steinach (St. Gallen)
Commune de St-Aubin-Sauges	St-Aubin
Elektrizitätsw. Steckborn A.-G.	Steckborn
Elektrizitätswerk Stettfurt . . .	Stettfurt
Elektrizitätswerk Arn. Billwiller	
zum Schützengarten.	St. Gallen
Elektrizitätswerk Kubel	St. Gallen
Elektrizitätswerk des Kantons	
St. Gallen	St. Gallen
Anlagen in Altstätten	
Anlagen am Rheint. Binnen-	
kanal in Rorschach	
Elektrizitätswerke der Stadt St.	
Gallen	St. Gallen
Société des forces électriques	
de la Goule	St-Imier
Commune de St-Maurice . . .	St-Maurice
Aktiengesellschaft f. elektrische	
Beleuchtung von St. Moritz	St. Moritz
Elektrizitätsversorgung der Ge-	
meinde Suhr	Suhr
Elektrizitätswerk der Ortsge-	
meinde Sulgen.	Sulgen
Elektrizitätswerk Tägerwilen .	Tägerwilen
Société électrique des Blanches	
Fontaines	Tavannes
Société romande d'électricité	Territet
Licht- und Wasserwerke Thun	Thun
Elektrizitätswerk der Ortsge-	
meinde Tobel	Tobel
Elektrizitätswerk der politischen	
Gemeinde Töss	Töss
Conseil communal de la com-	
mune de Travers	Travers
Elektrizitätswerk Trins	Trins
Wasserversorgung Turbenthal-	
Hutzikon, Abt. Elektrizitätsw.	Turbenthal
Elektrizitätswerk A.-G. vorm.	
E. Kappeler-Bebié	Turgi
Elektrizitätswerk der Zivilge-	
meinde Unter-Jllnau	Unter-Jllnau
Elektrizitätswerk Unterwasser,	
Gottl. Looser & J. Geiser . .	Unterwasser
Elektrizitätswerk Urnäsch A.-G.	Urnäsch
Gas- und Elektrizitätswerk Uster	Uster
Elektrizitätswerk Uetikon . . .	Uetikon a. S.
Elektrizitätswerk Uznach . . .	Uznach
Usine électrique F. Rey-Mermet	Val d'Illiez
Services industriels de la Com-	
mune des Verrières	Les Verrières
Elektrizitätswerk der Dorfge-	
meinde Wängi	Wängi (Thurgau)
Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Wallisellen	Wallisellen
Wasser- und Lichtversorgung	
Wallenstadt	Wallenstadt

Elektr. Licht- und Wasserversorgung Walzenhausen A.-G. Walzenhausen
 Wasser- und Elektrizitätswerk Wattwil Wattwil
 Elektrizitätsversorg. Weinfelden Weinfelden
 Elektrizitätsgenossenschaft Wetzikon Wetzikon
 Elektra Wienachten Wienachten
 Elektrizitätswerk Wiesendangen Wiesendangen
 Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Wigoltingen Wigoltingen
 Elektrizitätswerk Wil Wil (St. Gallen)
 Elektrizitätswerk Windisch . . . Windisch
 Elektrizitätswerk Mülheim-Wigoltingen, C. Keller & Cie. . . Winterthur

Alle Elektrizitätswerke sind Mitglieder des S. E. V.

Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur Winterthur
 Elektra Wittnau Wittnau
 Gemeinderat von Wohlen . . . Wohlen
 Beleuchtungskorporation Wolfhalden Wolfhalden
 Elektrizitätswerk Ed. Geistlich Söhne Wolhusen
 Syndicat pour l'éclairage électrique de Zermatt Zermatt
 Elektrizitätsgesellsch. Zofingen Zofingen
 Elektrizitätswerk Zollikon . . . Zollikon
 Wasserwerke Zug A.-G. . . . Zug
 Elektrizitätswerke des Kantons Zürich Zürich
 Elektrizitätswerk d. Stadt Zürich Zürich

B. Einzelanlagen.

Rolladenfabrik A. Griesser, A.-G Aadorf
 Aargauische Baudirektion . . Aarau
 Anlagen in Aarau
 Anlage in Lenzburg
 Anlage in Wettingen
 Anlage in Brugg
 Anlage in Aarburg
 Kantonale Krankenanstalt . . Aarau
 Weber & Cie. Aarburg
 Aktienziegelei Allschwil . . . Allschwil
 Eidgen. Munitionsfabrik Altdorf Altdorf
 Jos. Sallmann & Cie. Amriswil
 Gemeinde Arth Arth
 Cellulosefabrik Attisholz A.-G.
 vorm. Dr. B. Sieber . . . Attisholz b Solothurn
 Frau Fanny Moser, Schloss Au Au (Zürichsee)
 Weberei Azmoos Azmoos
 Affolter, Christen & Cie. . . . Basel
 Aktienmühle Basel und Augst. Basel
 Anlage in Basel
 Allgemeiner Konsumverein in Basel Basel
 Anilin- und Extrakt-Fabriken
 vorm. Joh. Rud. Geigy . . . Basel
 Bandfabrik Paravicini vorm. R. Paravicini Basel
 Basler Bandfabrik vorm. Trüdinger & Kons. Basel
 Anlage in Basel
 Anlage in Liestal
 Anlage in Bregenz
 Basler Lagerhausgesellschaft . Basel
 Basler Stadttheater Basel
 Brauerei z. Warteck, B. Füglistaller Nachfolger Basel
 Casino-Gesellschaft Basel . . . Basel
 De Bary & Cie. Basel

Dietschy, Heusler & Cie. . . Basel
 Anlage in Basel
 Anlage in Oberdorf
 Anlage in Sissach
 *Elektrizitätswerk Lonza . . . Basel
 Anlage in Gampel
 Anlage in Thusis
 Anlage in Chèvres
 S. Knopf & Cie., Warenhaus . Basel
 Schweizerische Kreditanstalt . Basel
 Seiler & Cie. Basel
 Anlage in Basel
 Anlage in Gelterkinden
 Senn & Cie. Basel
 Anlage in Basel
 Anlage in Möhlin
 Stehle & Gutknecht Basel
 Vischer & Cie. Basel
 Anlage in der Martinsgasse
 Anlage in der Sperrstrasse
 Commune des Bayards . . . Les Bayards¹⁾
 Westfälisch-Anhaltische Sprengstoff A.-G. Berlin
 Anlage in Urdorf
 Berner Stadttheater A.-G. . . Bern
 Direktion des Inselspitals . . Bern
 S. Knopf, Warenhaus . . . Bern
 Schweizer. Obertelegraphendirektion Bern
 Anlage in Basel
 Anlage in Bern
 Anlage in Chur
 Anlage in Genève
 Anlage in Lausanne
 Anlage in Lugano
 Anlage in Neuchâtel
 Anlage in Zürich

¹⁾) Kontrolle der Hausinstallationen.

*F. L. Cailler S. A. Broc
 Gribi & Cie. Burgdorf
 Schafroth & Cie., Kunstwollfabrik
 (2 Verträge) Burgdorf
 Schafroth & Cie., Spinnerei . . Burgdorf
 Société anonyme des établis-
 sements Jules Perrenoud & Cie. Cernier
 Papierfabrik Cham, C. Vogel . Cham
 G. Brügger, Kurhaus Krone . Churwalden
 Société d'exploitation des câbles
 électriques, système Berthoud,
 Borel & Cie. Cortaillod
 Ed. Dubied & Cie. Couvet
 Grauer-Frey Degersheim
 *Neue Baumwollspinnerei Em-
 menhof A.-G. Derendingen
 Vereinigte Kammgarnspinnereien
 Schaffhausen & Derendingen Derendingen
 Gemeinderat von Egliswil . . Egliswil
 Jungfraubahn-Gesellschaft . . Eigergletscher u. Zürich
 Anlage in Gündlischwand
 Verlagsanstalt Benziger & Cie.
 A. G. Einsiedeln
 Tonwarenfabrik Embrach A.-G. Embrach
 Schweizer. Viscose-Gesellschaft
 A. G. Emmenbrücke
 Noppel & Cie., Ziegelfabrik . . Emmishofen
 Daniel Jenny & Cie. Ennenda
 Anlage in Ennenda
 Anlage in Haslen
 Verwaltung Schloss Hard . . Ermatingen
 Holzwarenfabrik Flühli, Siegwart
 & Cie. Flühli (Luzern)
 Schweizer. Bindfadenfabrik . . Flurlingen
 Schuhfabrik Frauenfeld vorm.
 Brauchlin, Steinhäuser & Cie. Frauenfeld
 Fabrik Kanderbrück . . . Frutigen
 Gemeinderat von Gais . . Gais
 Badan & Cie. Genève
 Hoirie de feu Jules David, creux
 de St-Jean, 16 Genève
 Société anon. de la brasserie de
 St-Jean Genève
 Gas- und Wasserwerk Glarus . Glarus
 Schuler, Heer & Cie., Spinnerei
 und Weberei Mels Glarus
 Gebr. J. und J. H. Streiff & Co. Glarus
 Anlage in der Fabrik
 Anlage im Wohnhaus
 Textil-A.-G. vorm. J. Paravicini Glarus
 Jos. Seiler Gletsch
 Installation à l'Hôtel du Glacier
 du Rhône
 Installation à l'Hôtel Belvédère
 König & Co., Ziegelei Glockenthal b. Thun

H. Hättenschwiller und Dr. A.
 Hautle Goldach
 Alb. Ziegler & Cie., Papierfabrik Grellingen
 Th. Zürrer Hausen a. A.
 F. Hefti & Cie., Wolltuchfabriken
 (2 Verträge) Hätingen
 Friedrich Hefti-Jenny Hätingen
 Friedr. Hefti-Trümpy, Villa Flora Hätingen
 August Niedermayr Heiligkreuz b. St. Gallen
 Diem & Oswald Herisau
 Häberlin-Hauser & Cie. Herisau
 *Suhner & Cie. Herisau
 E. Zuppinger, Spinnerei . . . Herzogenmühle
 Anlage in Herzogenmühle
 Anlage in Dübendorf
 Raduner & Cie., Bleicherei und
 Sengerei Horn (Thurgau)
 Spinnerei Ibach Ibach (Schwyz)
 Institut d. barmherz. Schwestern
 vom heiligen Kreuze . . . Ingenbohl
 Kurhaus-Gesellschaft Interlaken Interlaken
 Adolf Studer Interlaken
 Anlagen in Reichenbach bei
 Meiringen
 Fabrik von Maggis Nahrungs-
 mitteln A.-G. Kempttal
 H. Marugg, Kurhaus Klosters-
 Dörfli Klosters-Dörfli
 Heil- und Pflegeanstalt . . . Königsfelden
 Dr. Binswanger Kreuzlingen
 Wilh. Zingg Kreuzlingen
 *Aktiengesellschaft der Maschi-
 nenfabrik von Th. Bell & Cie. Kriens
 Rud. Brunner, Maschinentechn. Küsnacht (Zch.)
 Aktiengesellschaft Maschinen-
 fabrik Landquart Landquart
 Fabriken Landquart Landquart
 *Prof. Dr. L. R. von Salis, Schloss
 Marschlins Landquart
 Max Hoffmann Lenno a. Comersee
 S. Galler Feinwebereien A.-G. . Lichtensteig
 Anlage in Lichtensteig
 Anlage in Neuhaus
 Anlage in Eschenbach
 Anlage in Schmerikon
 Anlage in Schönengrund
 Edmund Bebié. Linthal
 Mulino Bossi alla Resega . . Lugano
 Holztypenfabrik Roman Scherer
 A.-G. Luzern
 Luzerner Brauhaus A.-G. vorm.
 H. Endemann Luzern
 Cattaneo & Amadò, segheria ecc. Magliaso
 Staub & Cie., Gerberei und
 Riemenfabrik Männedorf

Leim- u. Düngerfabrik Märstetten	Märstetten	Blumer & Biedermann Rorbas-Freienstein
Steiners Söhne & Cie., Walzmühlen	Malters	Anlage in Rorbas-Freienstein
Anlage in Alberswil		Anlage in Bülach
Jean Baur	Marly-le-Grand	Benz-Meisel & Cie. Rorschach
Papéteries de Marly S. A. . .	Marly-le-Grand	Anlage in St. Margrethen
Caspar Spälti & Cie.	Matt (Glarus)	Stickerei Feldmühle, vorm. Loeb,
Kirchenpflege Meilen	Meilen	Schönfeld & Cie. Rorschach
Aebley & Cie.	Mitlödi	Schuler & Cie. Rüti (Glarus)
Trümpy, Schaeppi & Cie. . .	Mitlödi	Wollweberei Rüti A.-G., vorm.
Orphelinat Marini	Montet	Hefti & Cie. Rüti (Glarus)
Contat & Cie.	Monthey	Maschinenfabrik Rüti vormals
Société pour l'industrie chimique à Bâle, succurs. de Monthey	Monthey	Caspar Honegger Rüti (Zürich)
Konrad Stücheli, Walzmühle .	Mörikon	Bierbrauerei Falken vorm. Han-
O. Walter-Obrecht	Mümliswil	hart, Oechslin & Cie. Schaffhausen
Direktion d. kant. Irrenheilanstalt Münsterlingen	Münsterlingen	Rudolf Fischli, Weissmühle . . Schaffhausen
*Spinnerei Murg A.-G.	Murg	Hermann Frey, Bleicherei und
Spälti & Co.	Netstal	Färberei Schaffhausen
Spinnereien Aegeri	Neu-Aegeri	Leinenweberei Schleitheim . . Schleitheim
Anlage in Neu-Aegeri		*Ed. Geistlich Söhne Schlieren
Anlage in Unter-Aegeri		*Tarasp-Schulser Gesellschaft . Schuls
*Suchard S. A.	Neuchâtel	F. Blumer & Cie. vorm. P. Blumer & Jenny Schwanden(Glar.)
Installation à Serrières		Grand Hotel u. Kuretablissement
Installation à Lœrrach		Seelisberg (Sonnenberg) A.-G. Seelisberg
Installation à Bludenz		Fabrique de papier de Serrières Serrières
Installation à Paris		Altherr & Zürcher, Appretur . Speicher
Installation à San Sebastian (Espagne)		*Elektr. Bahn Stansstad-Engel-
Schweizer. Industriegesellschaft Neuhausen		berg Stansstad
Schweizer. Bindfadenfabrik . . Niederlenz		Bauverwaltung des Kantons
Florets pinnerei Ringwald . . . Niederschöntal		St. Gallen, Anlage im Hafen
Spinnerei Nuolen	Nuolen a. Zürichsee	von Rorschach St. Gallen
K. Hamberger	Oberried	J. D. Einstein & Cie. St. Gallen
Schuhfabrik Strub, Glutz & Cie. A.-G.	Olten	Gas- und Wasserwerke der Stadt
Prof. Dr. Max Huber, Schloss Wyden	Ossingen	St. Gallen St. Gallen
*Elektra Pfäffikon A.-G.	Pfäffikon (Zch.) ¹⁾	Komitee des Stadt- und Aktien-
*Gebrüder Simon, Kuranstalten Ragaz		theaters St. Gallen
H. Weidmann	Rapperswil	Victor Mayer & Cie. St. Gallen
Direktion der kant. Strafanstalt Regensdorf		Anlage in St. Gallen
Albert Gubelmann	Rehetobel (App.)	Anlage in Mols
Mech. Fassfabrik A.-G., Zürich-Rheinfelden	Rheinfelden	Nufer & Co. St. Gallen
Neue Schweiz. Kattundruckerei	Richterswil	Anlage in Sayen
A. Bon, Hotel Rigi-First	Rigi-First	Salzmann & Cie. St. Gallen
A.-G. Hotel Rigi-Kaltbad	Rigi-Kaltbad	Anlage in Glattfelden
Dr. Friedrich Schreiber, Hotel Rigi-Kulm und -Staffel	Rigi-Kulm	Tonhallegesellschaft St. Gallen St. Gallen
Verwaltung d. kant. Erziehungsanstalt	Ringwil	Aktiengesellschaft d. Ofenfabrik
M. Doob & Cie.	Romanshorn	Sursee Sursee

¹⁾ Kontrolle der Hausinstallationen.

J. Heusser-Staub, Spinnerei . . Uster	Art. Institut Orell Füssli . . Zürich
Anlage in Uster	Gottfried Baumann & Söhne . Zürich
Anlage in Bubikon	Corsogesellschaft Zürich . . Zürich
Papierfabrik Utzenstorf . . . Utzenstorf	Dynamit Nobel A.G. . . . Zürich II
Gebrüder Hofmann . . . Uznach	Daverio, Henrici & Cie., A.-G. Zürich
*E. Schubiger & Cie. . . . Uznach	Spinnerei u. Weberei Zürich A.-G. Zürich
Gebr. Bühler, Maschinenfabrik Uzwil	Anlage in Bauma
Betriebsdirektion der Rigibahn Vitznau	Baudirektion des Kantons Zürich Zürich
A. Bon, Parkhotel A.-G. . . Vitznau	Anlagen in kant. Pfarrhäusern
Ulr. Schelling & Co., fabrique de papier Vouvry	Anlagen in Zürich
*Hotelgesellschaft Waldhaus	Anlage in Küsnacht
Vulpera Vulpera	Anlage in Winterthur
Aktienbrauerei zum Gurten . Wabern b. Bern	Kantonale Direktion d. Gesund- heitswesens Zürich
Blattmann & Cie. . . . Wädenswil	Anlagen in Zürich
Gessner & Cie. A.-G. . . . Wädenswil	Anlage in Winterthur
Anlage in Wädenswil	Anlage in Wülflingen
Anlage in Richterswil	Komitee des Kinderspitals
Sperry und Schaufelberger . Wald	Koelliker und Weber Zürich I
F. Zwicky Wallisellen	Anlage in Russikon
Birnstil, Lanz & Co., A.-G. . Wattwil	Fritz Meyer, Zollikerstrasse 105 Zürich
Braschler & Cie. . . . Wetzikon	Emil Schärer & Cie. . . . Zürich
Honegger & Cie., Maschinenfabr. Wetzikon	Anlage in Jona
Jura-Zement-Fabriken vorm. Zur- linden & Co. Willegg	Wm. Schröeder & Cie. . . . Zürich
Aktiengesellschaft der Spinne- reien von Jb. & And. Bider- mann & Cie. Winterthur	Anlage in Zürich
Anlage Schönau in Wetzikon	Anlage in Egg
Anlage Stegen in Wetzikon	Schweiz. Anstalt f. Epileptische Zürich
Anlage in Zwillikon	Schweiz. Landesmuseum . . Zürich
Gelatinefabrik Winterthur . . Winterthur	*Seidenstoffwebereien vormals
Ed. Bühler & Cie. Winterthur	Gebr. Naf A.-G. Zürich
Anlage in Kollbrunn	Anlage in Küttigen
Herm. Bühler & Cie. Winterthur	Anlage in Affoltern a. A.
Anlage im Sennhof	Anlage in Klein-Laufenburg
*Schweiz. Lokomotiv- und Ma- schinenfabrik Winterthur	Anlage in Zwillikon
C. Schlosser, Appretur . . . Wolfhalden	Société anonyme Pétroléa . . Zürich I
*Eidg. Kriegspulverfabrik Worb- laufen Worblaufen	Anlage voie creuse Genève
A.-G. Baugeschäft u. Dampfsäge Wülflingen vorm. Ch. Müller- Deller Wülflingen	Spinnerei u. Weberei Glattfelden Zürich
Fritz & Kaspar Jenny . . . Ziegelbrücke	Anlage in Glattfelden
Metallwarenfabrik Zug A.-G. . Zug	Stadtbibliothek Zürich . . . Zürich
*Schweizer. Glühlampenfabrik A.-G. Zug	W. A. Steffen, Börsenstrasse 10 Zürich
Weberei a. d. Lorze . . . Zug	Anlage in Brugg
Aktienbrauerei Zürich . . . Zürich	Theater-Aktiengesellsch. Zürich Zürich
*Aktiengesellsch. Zürich. Müh- lenwerke Maggi, Wehrli und Koller Zürich	J. J. Wagner & Cie., Druckerei Zürich I
	G. Wolfensberger, Buchbinderei Zürich
	Zeller & Cie., Seidenfabrik . . Zürich
	Anlage in Fällanden
	R. Zinggeler, Rohseidenzwirnerei Zürich I
	Anlage in Embrach
	Anl. in Mühlenden-Richterswil
	Anlage in Richterswil
	Zürcher Papierfabrik a. d. Sihl Zürich

Die unter „Einzelanlagen“ mit * bezeichneten Abonnenten sind Mitglieder des S. E. V.

Patente. — Brevets d'invention.

Patenterteilungen vom 1. Januar bis 31. März 1911.

Brevets délivrés du 1^{er} Janvier au 31 Mars 1911.

Classe 7c.

51067. Warmwasserheizkörper mit mehreren Heizelementen und elektrischer Heizvorrichtung. — Gebrüder Sulzer, Maschinenfabrik, Winterthur.

Classe 7g.

50670. Elektrischer Heiz- und Widerstandskörper. — „Therma“ Fabrik für elektrische Heizung A.-G. vorm. S. Blumer, Schwanden (Glarus).

50671. Corpo di riscaldamento elettrico. — Giuseppe Sarinelli, Locarno.

50792. Elektrische Heizvorrichtung. — George Gilbert Bell, London; und John St. Vincent Pletts, Teddington (Grossbritannien).

Classe 10 b.

51393. Dispositif de fermeture électrique pour portes, fenêtres etc. — Arturo Bianchieri, Milan.

Classe 15 a.

50926. Elektrischer Kochapparat. — W. Straub-Egloff & Cie., Metallwarenfabrik, Turgi, (Schweiz).

50927. Sicherheitseinrichtung gegen Leerbetrieb an elektrischen Kochvorrichtungen. — „Therma“ Fabrik für elektrische Heizung A.-G. vorm. S. Blumer, Schwanden, Glarus.

51397. Kochapparat mit elektrischer Heizvorrichtung. — W. Straub-Egloff & Cie., Metallwarenfabrik Turgi (Schweiz).

Classe 21 b.

51091. Elektrische Jacquard-Maschine. — Regal Patentgesellschaft m. b. H., Wien.

Classe 21 c.

51250. Einrichtung, um elektrische Abstellvorrichtungen von Webstühlen bei vollendeter Abwickelung des Copes in Tätigkeit zu setzen. — Richard Rosenthal, Fabrikbesitzer, Schweidnitz (Schlesien).

51419. Elektrischer Kettenfadenwächter für Webstühle. — Carl Klein, Webereileiter, Göteborg (Schweden).

Classe 36 h.

51272. Verfahren zur Erzeugung und Erhaltung langer, annähernd horizontal verlaufender elektrischer Lichtbögen. — Chemische Fabrik Griesheim-Elektron, Frankfurt a. M.

51445. Verfahren zur Erzeugung beständig brennender Lichtbögen. — Franz Henrik Auvert Wielgolaski, Christiania.

Classe 36 i.

51446. Verfahren zur Oxydation von Stickstoff mit Hilfe elektrischer Entladungen. — Professor Dr. Karl Kaiser, Wilmersdorf b. Berlin.

Classe 49 c.

50715. Kopierapparat mit elektrischer Beleuchtung für Kontaktdruck. — Emil Synnberg, Luzern.

Classe 66 c.

50728. Einrichtung an elektrischen Apparaten zur Erzielung eines geringeren Interferiums. — Hartmann & Braun, Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M.

Classe 75 a.

50730. Procédé électro-métallurgique pour l'extraction directe du fer, industriellement pur, de ses minerais. — La Néo-Métallurgie, Paris.

Classe 75 b.

51149. Verfahren zur Herstellung von duktilem Elektrolyteisen. — Langbein-Pfanhauser-Werke Aktiengesellschaft, Leipzig-Sellershausen.

Classe 77.

51150. Appareil pour la préparation électrolytique du sodium. — Société d'Electro-Chimie et Paul Léon Hulin, Ingénieur, Grenoble.

Classe 87 b.

51319. Meissel mit elektrischem Antrieb. — Hermann Dreier, Halberstadt (Deutschland).

Classe 96 c.

50998. Elektrischer Webstuhl-Antrieb mit Reibungskupplung. — Siemens-Schuckert-

Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin.

Classe 98 a.

50740. Elektromagnetisch-hydraulische Steuerung hydraulischer Aufzugmaschinen nach System Otis. — Jacob Weber Techniker; und Emil Schmid, Chefmaschinist, Chur.

Classe 104 c.

50876. Magnetgestell für elektrische Zündmaschinen. — Firma: Robert Bosch, Stuttgart.

Classe 106.

51006. Régulateur électromagnétique de vitesse. — Ateliers H. Cuénod Société Anonyme, Châtelaine près Genève.

Classe 109.

50748. Gerippe für positive Elektroden. — Max Schneider, Ingenieur, Dresden.

51173. Procédé de traitement de feuilles de plaçage en vue de pouvoir les utiliser pour séparer les électrodes dans les accumulateurs. — Pascal Marino, chimiste, Londres.

Classe 110 b.

51008. Elektromotor. — Carl Heinrich Prött, Fabrikant, Rheydt (Rheinland).

51174. Einrichtung bei parallel geschalteten Wechselstromgeneratoren mit automatischen Spannungsreglern, um die elektromotorische Kraft der einzelnen Generatoren in Abhängigkeit von der Klemmenspannung und von ihrem Strom zu regeln. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin N. W.

51175. Einrichtung zum selbsttätigen Parallelschalten von Wechselstrommaschinen. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).

51176. Dynamoelektrische Maschine zur Erzeugung ungleicher positiver und negativer Spannungswerte. — Jean Lucien Farny, Zürich.

51527. Einrichtung an selbsttätigen Spannungsreglern bei parallel arbeitenden Wechselstromgeneratoren. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).

Classe 110 d.

51009. Treppenhaus-Beleuchtungsanlage. — Theodor Hummel, stud. phil., Basel.

51177. Schaltungsanordnung für an einen ausschaltbaren Einspulentransformator angeschlossene Stromverbraucher. — Fritz Kesselring, Neuhausen a. Rh.

Classe 111 a.

50878. Câble électrique aplati à conducteurs latéraux. — Albert Filliol, Ingénieur, Genève.

51010. Einführungsisolator für Telegraphen- und Telephonleitungen. — Paul Rutzky, Elektrotechniker Krefeld (Deutschland).

51011. Steckkontakteinrichtung. Jules Wyss, Ingenieur, Kerns (Schweiz).

51178. Kabelschaltkasten. Kabelwerk Rheydt Act.-Ges., Rheydt b. Düsseldorf.

51179. Vorrichtung zur Befestigung eines Leitungsrahtes an einem Isolator. — A. Lindenmann, Chur.

51180. Borne de serrage pour conducteurs électriques. — Louis Martenet, Neuchâtel.

51333. Isolator für elektrische Zwecke. — Sprecher & Schuh A.-G. Fabrik elektr. Apparate, Aarau.

51528. Vorrichtung zur Befestigung von Isolatorglocken auf Isolatorträgern mittels zweier Hülsen. — A. Lindenmann, Chur.

Classe 111 b.

50749. Oelschalter mit Vorschaltwiderstand und Hilfskontaktvorrichtung. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon.

51012. Kontaktapparat für elektrischen temporären Stromschluss. — Eduard Freiherr v. Mairhofen, Nürnberg; und Max Stein, Kitzingen (Deutschland).

51181. Elektrischer Zeitschalter, welcher von einem durch ein Solenoid beeinflussten Solenoidkern mit gehemmtem Rücklauf bedient wird. — Paul Schröder, Stuttgart.

51529. Ein- und Ausschalter für elektrische Stromleitungen aller Art. — Paul Druseidt, Elektrotechniker, Remscheid (Deutschland).

Classe 111 c.

51530. Verfahren zur Herstellung elektrischer Widerstände. — Dr. Heinrich Körber, Linz (Oesterreich).

51531. Démarreur-inverseur pour électro-moteurs. — Electromotor Equipment Company, Ltd.; et Alfred James Barlow, Londres.

Classe 112.

50879. Elektromagnetischer Wechselstromapparat zur Erzielung von Bewegungen. — Firma: Fr. Krizik, Prag-Karolinenthal (Oesterreich).
 51334. Hochspannungs-Gleichrichter für Wechselstrom. — Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft (Berlin).

Classe 113.

51182. Four électrique. — Stora Kopparbergs Bergslags Aktiebolag, Falun (Suède).
 51335. Verfahren und Einrichtung zur Vermeidung der Lichtbogenbildung in elektrischen Widerstandsöfen. — Albert Petersson, Odda (Norwegen).
 51336. Einrichtung zur Vergrösserung des Leistungsfaktors von mit Elektroden versehenen, elektrischen Oefen, denen Induktionsspulen vorgeschaltet sind. — Norsk Hydro-elektrisk Kvaelstofaktieselskab, Christiania.

Classe 114 d.

51014. Elektrischer Zündapparat mit Batterie und Abreisszündung. — Metallwarenfabrik Küster & Cie., Dresden.

Classe 115 a.

50752. Einrichtung für den Betrieb von Bogenlampen mit teilweisem Ersatz des Vorschaltwiderstandes durch Glühlampen. — Arthur Heimann, Kaufmann; und Walter Schäffer, Ingenieur, Berlin.
 50881. Abschlussvorrichtung an Bogenlampen mit rauchbildenden Elektroden. — Tito Livio Carbone, Ingenieur, Charlottenburg.
 51015. Elektrische Bogenlampe. — Fräulein Stanisława Szubert, Pankow b. Berlin.
 51535. Elektrische Bogenlampe. — Gesellschaft für elektrisches Licht m. b. H., Berlin N.

Classe 115 b.

51016. Procédé de montage de supports de crochets pour filaments de lampes à incandescence, et appareil pour son exécution — Société anonyme des Perfectionnements aux Lampes électriques à filaments métalliques, Bruxelles (Belgique).
 51338. Elektrische Schnurlampe. — Fritz Peters, Fabrikant; und Otto Höngen, Fabrikant, Halver (Westfalen).
 51339. Procédé et appareil pour la préparation de filaments conducteurs pour lampes électriques. — Harry De Forest Madden,

Bloomfield (New Jersey, E. U. d'Am.); et William Gibbons Houskeeper, Philadelphie (Pennsylvanie E.-U. d'Am.).

51536. Elektrische Handlampe. — G. Schanzenbach & Cie., Komm.-Ges., Frankfurt a. M.-Bockenheim.

Classe 116.

51019. Elektrischer Haarkräuselapparat. — Otto Pletscher, Zürich.

Classe 119 c.

51020. Selbstkassierer, insbesondere für Elektrizitätszähler. — Carl Kretz, Inspektor, Strassburg-Neudorf i. E.

Classe 120 b.

51546. Cabine pour téléphones. — William Henry Colwill, Plymouth (Grande-Bretagne).
 51547. Einrichtung zur Verhinderung des Brechens und Reissens der Verbindungsschnüre der Kontaktstöpsel für Fernsprecheanlagen. — Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft, Berlin.

Classe 120 g.

51548. Installation pour la transmission d'images à distance. — Anders Christian Andersen; et Lauritz Sophus Andersen, Copenhagen.

Classe 121 a.

50883. Türsicherung mit Läutwerk. — Bertha Stahlecker, geb. Höschele, Kannstatt (Deutschland).
 51193. Elektrische Sicherungseinrichtung gegen Einbruchsdiebstahl. — Bertha Trautmann, geb. Sprie, Dresden.
 51549. Elektrische Weckeinrichtung. — Adrian Girardelli, Kaufmann; und Pius Holzmann, Kaufmann, Bregenz.

Classe 121 c.

50884. Elektrische Signaleinrichtung. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur; und Clark Pool, elektrotechn. Ingenieur, New York.
 50885. Elektrische Signaleinrichtung. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur, New York.
 50886. Elektrische Signalanlage. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur, New York.
 50887. Elektrische Signaleinrichtung. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur, New York.

50888. Elektrische Signalanlage. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur, New York.
51021. Elektrische Signaleinrichtung. — John Chisholm Francis, elektrotechn. Ingenieur, Weehawken (New Jersey, Ver. St. v. A.).
51022. Elektrische Signaleinrichtung. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur; und Clark Pool, elektrotechn. Ingenieur, New York.

Classe 126 b.

51563. Kabelführungsvorrichtung für Stromabnehmer elektrisch betriebener gleisloser Fahrzeuge. — Willy Köhler, Ingenieur, Bremen.
51564. Vorrichtung zur Erhöhung der seitlichen Bewegungsfreiheit gleisloser Fahrzeuge, die mit Hilfe oberirdischer Fahrleitungen elektrisch betrieben werden. — Willy Köhler, Ingenieur, Bremen.
51565. Vorrichtung zum Austauschen der Stromabnehmer gleisloser Fahrzeuge, die aus Oberleitungen gespeist werden. — Willy Köhler, Ingenieur, Bremen.

Classe 126 f.

51036. Einrichtung zur Speisung von Fahrradlampen mit elektrischem Strom. — Greif & Schlick, Koburg.

Classe 127 i.

51041. Einrichtung an Eisenbahnanlagen zur telephonischen Verbindung einer auf der Strecke fahrenden Lokomotive mit einer Station. — Joseph Metzdorf, Berg (Betzdorf, Grossh. Luxemburg).

Classe 127 l.

51208. Elektrische Antriebseinrichtung an Eisenbahnfahrzeugen derjenigen Art, bei welchen der Elektromotor auf einer die Fahrzeugachse konzentrisch mit Spiel umgebenden Hohlwelle angeordnet ist. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).
51361. Antriebsmechanismus von elektrisch betriebenen Eisenbahnfahrzeugen mit im Fahrzeugrahmen fest gelagerten Motoren, deren Leistung durch Kurbeln und Triebstangen auf die Fahrzeugachsen übertragen wird. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).

Miscellanea.

Schweizerische Zentralstelle für das Ausstellungswesen. Der kürzlich erschienene zweite Bericht der Schweiz. Zentralstelle für das Ausstellungswesen (pro 1910) mit 29 Quartseiten behandelt die mannigfache Tätigkeit der im Jahre 1908 gegründeten Zentralstelle¹⁾. Nachdem die schweizerische Abteilung in Brüssel durch die Zentralstelle durchgeführt, wurden zu gleicher Zeit die Vorarbeiten für die internationale Ausstellung in Turin und die Reise- und Verkehrs-ausstellung in Berlin vorbereitet. Bei einer Reihe internationaler und nationaler Veranstaltungen wurden die Dienste der Zentralstelle ausserdem in Anspruch genommen. Ein eigenes Kapitel ist den „zweifelhaften“ Ausstellungen und der Bekämpfung des Ausstellungsswindels gewidmet, wobei auf eine Lücke in unserer Gesetzgebung

hingewiesen wird, die bei dem zunehmenden Schwindel mit falschen Auszeichnungen bald ausgefüllt werden sollte. Die im Bericht angekündigte diplomatische Konferenz über Ausstellungsfragen in Berlin 1912 wird sich zweifellos auch hiemit zu befassen haben. Der Bericht gibt weiter Aufschluss über die internationale Föderation der Zentralstellen für das Ausstellungswesen, deren nunmehr in zehn Staaten bestehen. In einem Schlusswort wird auf die erfolgreiche Tätigkeit der Zentralstelle hingewiesen, die sich mit den Jahren noch heben wird.

Eidgenössisches Wasserrechts - Gesetz. Vor Jahresfrist meldeten wir, die grosse Expertenkommission hätte Herrn Prof. Dr. Burckhardt, Bern, mit der Ausarbeitung eines Gesetzesentwurfs beauftragt, der im Herbst 1910 der Kom-

¹⁾ Vergl. „Bulletin“ 1910. Seite 222.

mission vorgelegt werden sollte¹⁾). Wie wir nun einem in der „Schweizerischen Wasserwirtschaft“ erschienenen Berichte entnehmen, ist das eidgen. Departement des Innern erst im Juni dieses Jahres in den Besitz des von Herrn Prof. Dr. Burckhardt redigierten Gesetzesentwurfes gekommen. Das Departement beabsichtige, die Beratung dieses Entwurfs möglichst zu fördern.

Schweizerische Landesausstellung in Bern, 1914. In Bern wird im Jahre 1914 mit finanzieller Unterstützung der Eidgenossenschaft, des Kantons Bern und der Stadt Bern die fünfte Schweizerische Landesausstellung veranstaltet werden. Die Leitung dieses Unternehmens untersteht einer grossen Ausstellungskommission (mit Bundesrat Deucher als Vorsitzendem), einem 32-gliedrigen Zentralkomitee und einem Generaldirektor der Landesausstellung (Dr. Locher). Vom Zentralkomitee sind vor Kurzem die Gruppenchefs der einzelnen Ausstellungsguppen gewählt worden. Die schweizerische Elektrotechnik ist der *Gruppe 33 : Anwendung der Elektrizität* zugewiesen, die eine Sektion für Schwachstrom (Chef: Obertelegraphendirektor L. Vanoni) und eine Sektion für Starkstrom (Chef: Ingenieur E. Huber-Stockar) umfasst.

Eine neue Instruktion über den interurbanen Telephondienst ist durch Verordnung des eidgen. Post- und Eisenbahndepartements vom 7. April 1911 in Kraft getreten. Durch diese neue Instruktion werden die Art. 33 bis 54 der Instruktion vom 24. August 1901 über die Dienstbesorgung in den Telephonzentralen, sowie die provisorische Instruktion über den interurbanen Telephondienst vom 16. Juni 1909 und alle in Kreisschreiben usw. enthaltenen Vorschriften, welche mit der neuen Instruktion in Widerspruch stehen, aufgehoben. Die neue Instruktion umfasst Vorschriften für die Ausgangsstation (Anmeldung der Verbindungen, Vorbereitung und Ausführung der Verbindungen, Notierung und Taxberechnung), Vorschriften über den Transit-Dienst, Vorschriften für die Bestimmungsstation und allgemeine Vorschriften.

Neue Konzessionen schweizerischer Bahnunternehmungen mit elektrischem Betrieb. In der ordentlichen Sommer-Session im Juni 1911 sind von den eidgen. Räten die folgenden Konzessionsangelegenheiten schweizerischer Bahnunternehmungen mit elektrischem Betrieb erledigt worden:

Biasca-Olivone. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 1. April 1911 betreffend

Aenderung der Konzession einer Schmalspurbahn von Biasca nach Acquarossa und Olivone.

Chur-Bivio. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 3. April 1911, betreffend Konzession einer Schmalspurbahn, teilweise Strassenbahn, von Chur über Lenzerheide und Oberhalbstein nach Bivio und gemäss Schreiben des Bundesrates vom 9. Juni 1911 an die Kommissionen der eidgen. Räte betr. Ausdehnung der Konzession auf die Strecke Bivio-Silvaplana oder Bivio-Maloja.

Glion - Souchaux. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 19. Juni 1911, betreffend Konzession einer elektrischen Zahnrad-Adhäsionsbahn von Glion nach Souchaux, mit Abzweigung nach Caux.

Lugano - Ponte Cremenaga. Gemäss Botschaft und Beschlussentwurf vom 17. März 1911, betreffend Aenderung der Konzession einer elektrischen Strassenbahn von Lugano über Bioggio und über Lorengo, Agno, Ponte Tresa nach Ponte Cremenaga.

Schöllenbahn. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 11. Mai 1911, betreffend Fristverlängerung für eine schmalspurige Eisenbahn (teilweise Zahnradbahn) von Göschenen nach Andermatt (Schöllenbahn).

Uster-Stäfa. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 14. März 1911, betreffend Aenderung der Konzession einer elektrischen Strassenbahn von Uster nach Stäfa mit Abzweigung von Esslingen nach Egg.

Waldstatt-Brunnadern. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 30. Mai 1911, betreffend Konzession einer elektrischen Strassenbahn von Waldstatt über Schönengrund nach Brunnadern.

Als noch unerledigt mussten die folgenden Konzessions-Angelegenheiten der Traktandenliste auf eine spätere Session verschoben werden: *Landquart - Landesgrenze, Meiringen-Engelberg und Molésonbahn.*

Inbetriebsetzungen von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Juni bis 20. Juli 1911 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Hochspannungsfreileitungen:
Kraftwerke Beznau-Löntsch, Baden. Leitung von Schmidried nach Schiltwald, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern. Zuleitung nach Herolfingen, Drehstrom, 16 000 Volt, 50 Perioden. Zuleitung nach Gysenstein, Drehstrom, 16 000 Volt, 50 Perioden.

¹⁾ Vergl. „Bulletin“ 1910. Seite 242.

Bernische Kraftwerke A.-G., Biel. Zuleitung nach Pontenet, Drehstrom, 16000 Volt, 40 Perioden. Zuleitung nach Vinelz, Drehstrom, 8000 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Zuleitung nach Garstadt bei Weissenbach, Einphasenstrom, 16000 Volt, 40 Perioden.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Zuleitung nach Founex, Einphasenstrom, 13500 Volt, 50 Perioden. Leitung von der Usine Ladernier nach Les Longevilles (Frankreich), Drehstrom, 13500 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Altdorf, Luzern. Leitung von Bürglen bis Blotzbach, Drehstrom, 14000 Volt, 48 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Zweigleitungen Kaltbrunn - Benken, nach Rifi und Maseltrangen, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Schuls, Schuls. Leitung nach Fetan, Drehstrom, 4000 Volt, 50 Perioden.

Transformatorenstationen:

Elektrizitätsgesellschaft, A.-G., Baden. Station Burghalde in Baden.

Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden. Stationen in Schmidrued und Schiltwald.

Elektrizitätswerk Basel. Station auf dem Allschwilerplatz, Basel.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern. Stangentransformatorenstationen in Herolfingen und Gysenstein.

Bernische Kraftwerke A.-G., Biel. Stangentransformatorenstation in Pontenet. Station in Vinelz.

Rossetti e Monighetti, Società Elettrica Biaschese, Biasca. Stangentransformatorenstation in Claro.

Elektrizitätswerk Altdorf, Luzern. Stationen in Seelisberg.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Station in Benken.

Elektrizitätsgenossenschaft Münchwilen, Oberhofen und St. Margrethen. Transformatorenstation IV in Münchwilen.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil. Stangentransformatorenstation in Wengi bei Aeugst. Stationen in Ober-Steinmaur, Sennhof, Kollbrunn und Altstetten b. Bahnhof. *Wasserwerke Zug A.-G., Zug.* Station in Oberwil bei Knonau.

Service de l'Electricité de la Ville de Neuchâtel, Neuchâtel. Stationen (zwei) in der Ecole de Mécanique in Neuchâtel.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Stangentransformatorenstation in Garstadt bei Weissenbach.

Société Romande d'Electricité, Territet. Station im Moulin de Gilamont, Vevey.

Niederspannungsnetze:

Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden. Netze in Schmidrued und Schiltwald, Drehstrom, 250/144 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern. Netz in Herolfingen, Einphasenstrom, 250/2×125 Volt, 40 Perioden. Netz in Gysenstein, Einphasenstrom, 250/2×125 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Biel. Netz in Pontenet, Einphasenstrom, 2×125 Volt, 40 Perioden. Netz in Vinelz, Einphasen- und Drehstrom, 2×125 Volt u. 3×250 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Netz in Garstadt bei Weissenbach, Einphasenstrom, 2×125 Volt, 40 Perioden.

Rossetti e Monighetti, Società Elettrica Biaschese, Biasca. Netz in Claro, Drehstrom, 216/125 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Altdorf, Luzern. Netz in Flüelen-Ausserdorf, Drehstrom, 250/200 Volt, 48 Perioden. Netz in Seelisberg, Drehstrom, 210 Volt, 48 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Netze in Rifi, Maseltrangen und Benken, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Schuls, Schuls. Netz in Fetan, Drehstrom, 217/125 Volt, 50 Perioden.

Società per la Ferrovia elettrica Lugano - Tesserete, Tesserete. Netze in Cagiallo und Lopagno, Drehstrom, 260/150 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätsversorgung Uhlisbach, Uhlisbach (St. Gallen). Netz in Uhlisbach, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.



Literatur.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Statistik der Elektrizitätswerke in Oesterreich nach dem Stande vom 1. Juli 1911.

Herausgegeben vom *Elektrotechnischen Verein in Wien*. Wien 1911. Selbstverlag des Elektrotechnischen Vereins. Preis kart. K. 3.80.

Vorwort zur Gesamtausgabe der Werke von Leonhard Euler. Von Prof. F. Rudio, Zürich. Sonderabdruck aus dem ersten Bande der „Gesamtausgabe“. Leipzig und Berlin 1911. Druck und Verlag von B. G. Teubner. (Ge-

schenk an die Subvenienten der „Gesamtausgabe“).

Die Elektrizität im Hause. Von Georg Dettmar Generalsekretär des V. D. E., Berlin. Sonderabdruck aus der E. T. Z. Berlin 1911. Verlag von Julius Springer.

Annuaire 1911 du Syndicat Professionel des Usines d'Electricité. Lille 1911. Imprimerie Lefebvre-Ducrocq.

